

---

# INFORME DE GESTIÓN

2022/2023

calidadUPV

DOCTORADO EN INGENIERÍA Y  
PRODUCCIÓN INDUSTRIAL POR LA  
UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

Escuela de Doctorado

## Objetivo.

Objetivo del informe:

- Analizar la información cuantitativa y cualitativa proporcionada por el SIQ UPV al objeto de proponer acciones de mejora.

- Analizar y rendir cuentas del desarrollo de las acciones de mejora propuestas en ediciones anteriores.

El informe ha sido elaborado por la Comisión Académica del Título, compuesta por:

Nombre	En calidad de
GONZALVEZ MACIA, JOSE MARIA	Presidente/a
ALFARO SAIZ, JUAN JOSE	Vocal
ALVAREZ BEL, CARLOS MARIA	Vocal
CARLOS ALBEROLA, SOFIA	Vocal
DENIA GUZMAN, FRANCISCO DAVID	Vocal
FUSTER ROIG, VICENTE LUIS	Vocal
GARCIA ANTON, JOSE	Vocal
GIMENEZ TORRES, ENRIQUE	Vocal
LOPEZ MARTINEZ, JUAN	Vocal
MAHEUT, JULIEN PHILIPPE DOMINIQUE	Vocal
VERDU MARTIN, GUMERSINDO JESUS	Vocal
RODRIGUEZ SANCHEZ, MARIA DE LOS ANGELES	Alumno de Doctorado

### 1. Análisis del funcionamiento y resultados del título

Fuente: Sistema de Información UPV Mediterrània

Nivel 1. Indicadores de actividad			
Indicador	Meta actual	Resultado	Meta propuesta
Total tesis matriculadas	140	166	140
Tasa de tesis desarrolladas con ayuda predoctoral (FPI/FPU <sub>2</sub> )	35	42.17	35
Tasa de profesores que dirigen tesis registrada en el curso activo	60	68.31	60
VAIP ponderado de los directores de tesis	135	136.98	135
Tasa de profesores con sexenio activo	90	79.37	90
Tasa de profesores con proyectos/contratos de investigación activo	90	88.1	90
Tasa de profesores con proyectos/contratos de investigación activo y que sean IP	35	46.03	35
Tasa de tesis con directores externos	1	0.6	1
Tasa de tesis con codirección con externos	10	13.86	10
Tasa de estudiantes internacionales	35	30.72	35
Tasa de directores de tesis internacionales	5	6.21	5

### Nivel 1. Indicadores de actividad del Título

En primer lugar, cabe destacar la estabilidad de la mayoría de indicadores cuya variación se observa poco significativa. Los indicadores mencionados son: total de tesis matriculadas, Tasa de Tesis Desarrollada con ayuda Predoctoral y Tasa de Profesores que dirigen Tesis. Estos indicadores cumplen con las metas propuestas y la estabilidad observada sugiere no realizar ninguna acción de mejora.

Con respecto a los indicadores que miden la calidad investigadora de los directores (VAIP ponderado de los directores de tesis, Tasa de Profesores con Sexenio Activo, Tasa de Profesores con proyectos/Contratos de Investigación Activo y Tasa de Profesores con proyectos/Contratos de Investigación Activo que sean IP) cabe remarcar en primer lugar que el indicador Tasa de Profesores con Sexenio Activo no sea un buen

indicador de la dedicación investigadora en los últimos 6 años del director al ser aplicado únicamente a Profesores Funcionarios de Carrera (Titulares de Universidad y Catedráticos de Universidad) y existir otro tipo de figuras con contratos laborales (Profesor Contratado Doctor o Permanente Laboral con la nueva LOSU, contratos de investigador Ramon y Cajal,) que evalúan su actividad investigadora con sexenios equivalentes pero no oficiales y por lo tanto no computan en este indicador. Claramente, el indicador no muestra su utilidad al existir un crecimiento de los indicadores relacionados (Tasa de Profesores con proyectos/Contratos de Investigación Activo y Tasa de Profesores con proyectos/Contratos de Investigación Activo que sean IP) que no se muestra reflejado en este indicador.

Desestimando por lo tanto el valor del indicador referido, se muestra que la actividad investigadora de calidad de los directores de tesis ha ido creciendo desde 2019 como consecuencia de la evolución de la carrera investigadora de los directores noveles que se incorporaron en años anteriores. El crecimiento detectado permite ser optimista y esperar cumplir con todas las metas en estos indicadores el próximo año.

Por último, se ha detectado un decrecimiento sostenido en los indicadores de internacionalización (Tasa de tesis con directores externos, Tasa de tesis en codirección con externos, Tasa de estudiantes internacionales y Tasa de directores de Tesis Internacionales). Esto hace que se plantee una acción de mejora descrita en el apartado correspondiente.

### Justificación de las nuevas metas planteadas:

No Procede

Nivel 2. Indicadores de resultados			
Indicador	Meta actual	Resultado	Meta propuesta
Nº de tesis defendidas en el programa	12	27	12
Tasa de abandono inicial	8	4.38	8
Tasa de rendimiento (graduación)	95	63.16	60
Tasa de rendimiento general		59.26	
Nivel de eficiencia	3.5	3.77	3.5
Nivel de eficiencia general		4.47	
Promedio de contribuciones científicas por tesis	2	9.96	2
Tasa de tesis con estancias de investigación	50	59.26	50
Tiempo medio de duración de las estancias de movilidad	90	121.6	90
Tasa de tesis desarrolladas en régimen de CoTutela	2	7.41	2
Tasa de tesis con Mención Internacional	35	55.56	35
Tasa de tesis con Mención Industrial	2	0	2
Tasa de tesis propuestas a Premio Extraordinario	30	74.07	30
Tasa de tesis con calificación Cum Laude	95	100	95
Tasa de tesis con evaluadores externos o con miembros de tribunal internacional	50	77.78	50

### Nivel 2. Indicadores de resultados del Título.

Cabe destacar el cumplimiento de todas las metas en los indicadores excepto en las tasas de abandono inicial, de rendimiento, de rendimiento general y de tesis con mención industrial.

Con respecto a estos últimos indicadores, cabe plantearse una redefinición de las metas propuestas al permanecer estables durante los últimos años y las acciones de mejora disponibles por la comisión de doctorado son muy limitadas al estar influenciados por una serie de factores no controlables por la comisión (retrasos en las investigaciones experimentales, acceso a funciones docentes durante la realización del doctorado, cambios en puestos de trabajo.); sin embargo se planteará un análisis de los estudiantes de doctorado que están matriculados a tiempo completo y no tienen un contrato predoctoral de dedicación plena a la investigación para poder mejorar las cifras obtenidas.

Analizando los indicadores de nivel de eficiencia y nivel de eficiencia general, se muestra que las metas relativas a las tasas de rendimiento se cumplen por muy poco. Por ejemplo, tenemos una tasa de rendimiento del 63,16% de estudiantes a tiempo completo que tardan más de 4 años en defender su tesis pero sin embargo tenemos un nivel de eficiencia de 3,77 años para terminar la tesis lo cual permite inferir que aquellos alumnos que no acaban la tesis en 4 años lo hacen poco tiempo después (unos pocos meses

después) y probablemente sea debido a que realmente la tesis esté terminada en plazo antes de los 4 años, pero el proceso de evaluación y defensa (que podría demorarse hasta 1 año) haga que no se cumpla la tasa de rendimiento por meses.

Con respecto al promedio de contribuciones científicas por tesis, el indicador no es válido para analizar la calidad de la tesis al incluir publicaciones derivadas de congresos y no discrimina entre publicaciones en revistas de diferentes cuartiles. El indicador muestra un valor elevado pero cualitativamente es bien diferente si existen N publicaciones científicas en revista Q1 que N publicaciones en congresos.

Los indicadores relativos a la internacionalización (Tasa de tesis con estancia de investigación, Tiempo medio de duración de las estancias, Tasa de Tesis desarrollada en régimen de cotutela y Tasa de tesis con mención internacional) tienen valores muy por encima de las metas, sostenidas en el tiempo y con percentiles elevados respecto al resto de titulaciones (entre el 75% y el 97.5%). Este análisis sugiere aumentar la meta de tesis con Mención internacional a valores en torno a la mediana de las demás titulaciones.

Por último, la tasa de tesis con mención industrial es nula. Ello evidencia la poca motivación de los directores por realizar este tipo de acciones ya que la normativa existente no favorece su realización. Las acciones realizadas en el último año por la escuela de doctorado (incluyendo una técnico de apoyo específica para esta cuestión) permiten esperar un aumento de este indicador.

### Justificación de las nuevas metas planteadas:

Se propone una meta para la Tasa de Rendimiento (Graduación) del 60% al analizar la serie temporal muy por debajo de las metas propuestas anteriores y la mediana del resto de titulaciones que está en un valor del 58%.

Nivel 3. Indicadores de satisfacción			
Indicador	Meta actual	Resultado	Meta propuesta
Satisfacción media del profesorado con la gestión del título	8	8.75	8
Satisfacción media del alumnado con la gestión del título	8	7.67	8
Satisfacción media del titulado a los dos-tres años	8	9.09	8

### Nivel 3. Indicadores de satisfacción del Título.

Es difícil analizar en detalle estos indicadores al no tener información del número de encuestas realizadas para poder conocer su significación.

Sin embargo, existe una satisfacción del profesorado por encima de la meta propuesta y elevada respecto al resto de titulaciones (cerca al Q3).

Con respecto a la satisfacción del alumnado con la gestión del título, el valor está un poco por debajo de la meta propuesta y en niveles bajos con respecto a otras titulaciones lo que plantea realizar una acción de mejora en este aspecto.

La satisfacción media del titulado a los dos-tres años es muy elevada, por encima de la meta propuesta y en percentiles muy altos respecto al resto de titulaciones (en torno al percentil 90%) lo cual indica que los egresados valoran mejor la gestión que cuando son estudiantes (valores sensiblemente mayores los 3 años estudiados) cuestión para la cual se necesita un análisis más profundo con datos adicionales.

### Justificación de las nuevas metas planteadas:

No procede

## 2. Análisis del nivel de alcance de las competencias

El nivel de competencias es totalmente adecuado. Las acciones implementadas en cuestión de evaluación de actividades específicas han tenido un resultado positivo.

Competencia	Resultado
1. Si el doctorando/a ha demostrado una comprensión sistemática de un campo de estudio y el dominio de las habilidades y métodos de investigación relacionados con dicho campo.	9.8
2. Si el doctorando/a ha demostrado la capacidad de concebir diseñar, poner en práctica y adoptar un proceso sustancial de investigación con seriedad académica.	9.85
3. Si el doctorando ha realizado una contribución a través de una investigación original que amplíe las fronteras del conocimiento desarrollando un corpus sustancial del que parte merezca la publicación referenciada a nivel nacional o internacional.	9.88

Competencia	Resultado
4. Si el doctorando es capaz de realizar un análisis crítico, evaluación y síntesis de ideas nuevas y complejas.	9.77
5. Si el doctorando/a es capaz de comunicarse con sus colegas, con la comunidad académica en su conjunto y con la sociedad en general acerca de sus áreas de conocimiento.	9.85
6. Si se estima que la formación alcanzada por el doctorando le capacita para fomentar en contextos académicos y profesionales, el avance tecnológico, social o cultural dentro de una sociedad basada en el conocimiento.	9.88
7. Aplicabilidad de los resultados de la tesis y posibilidad de transferencia de los mismos.	9.77

### 3. Análisis de informes de evaluaciones internas y externas

#### Seguimiento por parte de la Comisión de Calidad UPV

No procede

#### Seguimiento y acreditaciones por parte de agencias de calidad (AVAP, ANECA,

No procede

### 4. Análisis de comunicaciones de los grupos de interés

Las mayor parte de las comunicaciones recibidas respecto a la gestión del título no son competencia de la comisión (salarios poco dignos, salidas postdoctorales, gestión de estancias FPI (competencia ministerial por ejemplo), aprobación de competencias transversales,...)

Analizando las comunicaciones que competen a la comisión, existen tres comunicaciones que se quejan de la carga burocrática y de la información acerca de los trámites. Es este punto, la escuela de doctorado imparte la asignatura "La formación Doctoral en la UPV" donde se instruye al alumno en la realización de diferentes trámites y procesos durante sus estudios. Dicha asignatura es obligatoria y por lo tanto cabe analizar si las comunicaciones recibidas son de alumnos que han impartido dicha asignatura o alumnos antiguos que no la han impartido. En este sentido, se propone una acción de mejora para evaluar la situación y analizarla.

También existe una comunicación referente a que no se aprueban las solicitudes en plazo en la comisión. Se necesita mayor información en detalle sobre qué solicitudes se refieren. Analizando las anteriores actas, se comprueba que las solicitudes se evalúan en plazo, excepto aquellas evaluaciones de actividades específicas que no tienen informe del director (y no tienen relevancia en el desarrollo de la tesis excepto si están en su fase final justo antes de depositar).

### 5. Revisión de la información pública

Comprobar que la información publicada en la microweb de la titulación es veraz, pertinente y se encuentra actualizada. En particular:

-Revisar la información que aparece en la microweb alojada en la Escuela de Doctorado:

<http://www.upv.es/entidades/EDOCTORADO/info/967761normalc.html>

-Revisar la información que aparece en la web externa de la titulación si la hubiere.

#### Resultado de la revisión de la web del título:

Se ha revisado la información que aparece en la microweb y se ha verificado que se ha cambiado la plantilla de propuesta de tesis doctoral para acceder al doctorado como resultado de una acción de mejora.

### 6. Acciones de mejora

#### Tipos de origen de las acciones de mejora

- Nivel de alcance de las competencias transversales.
- Seguimiento interno por parte de la CC UPV.
- Seguimiento y acreditaciones por parte de agencias de calidad externas.
- Comunicaciones de los grupos de interés.
- Revisión de la información pública.
- Iniciativa propia de los responsables del título.

#### 6.1. Análisis de las actuaciones propuestas en años anteriores

### Mejoras en curso

Código	Origen	Acción de mejora	Acciones desarrolladas y resultados
2202_2019_02	D,F	Realizar un seguimiento individualizado de los estudiantes que se encuentren en su último año sin prórroga y los que tienen prórroga. La idea es estudiar el informe anual presentado y compararlo con la trayectoria de sus actividades específicas para evaluar la evolución de la tesis y posteriormente analizarla con el doctorando y el director.	Los informes anuales acaban de ser entregados hace menos de 1 mes y el análisis requiere un poco más de tiempo debido al número de estudiantes matriculados.
2202_2020_01	F	Realizar una campaña de información dirigida a los directores para que conozcan el proceso de firmas de convenios de cotutela y poner a su disposición la ayuda por parte de la comisión en su redacción.	Se ha realizado dicha campaña de difusión. Por comunicaciones internas, los profesores tienen más información sobre este tipo de convenios. Se seguirá con dicha campaña en el curso siguiente.
2202_2021_02	B	Realizar una mayor difusión en el tiempo de la apertura y cierre de las encuestas al alumnado.	No se ha podido implementar al no recibir los plazos de apertura de las encuestas. Se consultará con la escuela de doctorado la manera de implementar esa comunicación.

### Mejoras finalizadas

Código	Origen	Acción de mejora	Resultados finales
2202_2021_01	D,E,F	<p>Redefinición de la Memoria de Investigación necesaria para la preinscripción.</p> <p>Se ha detectado que existe una confusión importante entre esta memoria y el plan de investigación que los alumnos de doctorado entregan en su primer año de estudios. Se propone cambiar su nombre, estructura y proporcionar un formato válido que permita a la comisión analizar la calidad de la propuesta, su adecuación a las líneas y su diferenciación con respecto al plan de investigación reglado.</p>	La acción se ha implementado y la información está actualizada en la microweb.

### 6.2. Propuesta de nuevas acciones de mejora

Código	Origen	Acción de mejora	Motivación
2202_2022_01	D	Analizar la dificultad de los trámites realizados por los alumnos mediante una encuesta interna estudiando la correlación con la asistencia a la asignatura transversal propuesta por la escuela de doctorado.	Tres comunicaciones recibidas referentes al exceso de burocracia y falta de información.
2202_2022_02	B	Realizar una campaña de difusión sobre el Doctorado Industrial entre los alumnos de máster. Asimismo realizar una reunión con la escuela de doctorado para diseñar estrategias que permitan aumentar la dirección de este tipo de tesis.	El indicador de Tesis con Mención Industrial es nulo.

### 6.3. Otras acciones de mejora ejecutadas

## 7. Valoración global del título (autoevaluación)

El título ha entrado en una fase estable con un gran número de matriculados y cumpliendo con la mayoría de metas propuestas.

Las principales fortalezas del título es la elevada capacidad investigadora de los directores y la internacionalización de nuestros doctorandos evidenciados en las tesis con mención internacional y número de estancias realizadas.

El nuevo decreto de estudios de doctorado 576/2023 exigirá un esfuerzo adicional para adaptarse, las tareas a realizar para dicha adaptación se esperan que se comuniquen durante el primer semestre de 2024.

## 8. Sugerencias de mejora del SIQ

Opcionalmente evaluar y proponer sugerencias de mejora del sistema de garantía de calidad de los títulos

Sería conveniente cambiar el indicador de "Promedio de las Contribuciones Científicas" por el de "Promedio

de artículos  
publicados en Q1 por tesis" con tal de reflejar de manera mas fidedigna la calidad de las tesis defendidas.

Asimismo, el indicador "Tasa de Profesores con sexenio activo" debería o bien redefinirse para incluir a directores con sexenio reconocido internamente pero no oficial o eliminarse.